



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 02.12.74 (P. 176114)

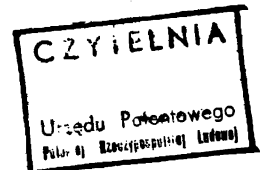
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 19.06.76

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1978

MKP E21c 7/00

Int. Cl.² E21C 7/00



Twórcy wynalazku: Daniel Fudalej, Kazimierz Rułka

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Budownictwa
Górniczego „Budokop”, Mysłowice (Polska)

Urządzenie do bezpyłowego wykonywania odwiertu

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do bezpyłowego wiercenia otworów zwłaszcza w górnictwie.

Znane urządzenia do bezpyłowego wiercenia otworów składają się z wiertarki i dyszy doprowadzającej wodę do czoła odwiertu, lub doprowadzenia wody do dna wykonywanego odwiertu przy pomocy otworu znajdującego się w żerdzi wiertniczej. Wadami tych urządzeń to ciągle zalodzenie stanowiska oraz wyciek szlamu na wiertacza.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia pozwalającego na usunięcie tych niedogodności, oraz maksymalny postęp przy pracach wiertniczych.

Urządzenie według wynalazku zbudowane jest z kryzą uszczelniającą i zamknięta jest wkładką elastyczną. Przez wkładkę elastyczną przechodzi element wierzący znanej wiertarki. Czasza połączona jest przez przewód ssący z inżektorem. Do przewodu ssącego, wprowadzony jest przewód wodny, doprowadzający wodę. Inżektor połączony jest także przewodem sprężonego powietrza, a zakończony przewodem szlamowym.

Urządzenie według wynalazku pozwala na wyeliminowanie powyższych niedogodności oraz stosowanie żerdzi bez otworu doprowadzającego wodę, co zwiększa postęp przy pracach wiertniczych.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku schematycznym. U-

2

urządzenie według wynalazku składa się z czaszy 1, która w części otwartej zakończona jest kryzą uszczelniającą z mikrogumy 2, a w tylnej czaszy zamocowana jest wkładka elastyczna 3, z otworem dla elementu wierzącego. Czasza 1 połączona jest przewodem ssącym 4, do którego wprowadzony jest przewód wodny 5, z inżektorem 6. Do inżektora 6 podłączony jest przewód sprężonego powietrza 8, a sam inżektor zakończony jest przewodem szlamowym 7.

Głowicę 1 przykłada się kryzą uszczelniającą 2 do powierzchni, w której wykonany ma być otwór, a wytworzone podciśnienie przez inżektor 6 powoduje utrzymanie się głowicy 1 w żądanym miejscu. Poprzez otwór we wkładce elastycznej wprowadza się element wierzący, który wykonuje odwiert. Wydostające się zwierciny wsysane są do przewodu ssącego 4, a wydostająca się poprzez podłączony przewód wodny 5 woda, zwiłżając je, w formie szlamu, wydalone są poprzez przewód szlamowy na zewnątrz.

Zastrzeżenia patentowe

Urządzenie do bezpyłowego wykonywania odwiertów, **znamienne tym**, że zbudowane jest z czaszy (1), zakończonej kryzą uszczelniającą (2), w

której zamocowana jest wkładka elastyczna (3),
przez którą przechodzi element wierzący znanej
wiertarki, a czasza (1) połączona jest przewodem

ssącym (4), do którego wprowadzony jest przewód
wodny (5), z inżektorem (6), zakończonym przewo-
dem szlamowym (7).

